

ISHLAB CHIQRISHDAGI AVARIYALAR TASNIFI**Siddiqova Madinabonu**

SamDAQU magistranti.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.12681098>

Kirish. Avariya deganda bajariladigan ishni birdan to‘xtab qolishi yoki sanoat korxonalarida ishlab chiqarishning izdan chiqishi, transportlarda va boshqa obyektlarda moddiy boyliklarning buzilishi, yo‘q bo‘lishi tushuniladi.

Avariyalarning kelib chiqishiga quyidagi omillar sababchi bo‘lishi mumkin:

- tabiiy ofat tufayli;
- inshootlarni loyihalashda yoki uni qurishda qo‘yiladigan xatoliklar tufayli;
- ishlab chiqarish texnologiyasining buzilishi natijasida;
- transport, mexanizm, jihozlardan noto‘g‘ri foydalanganda;
- agressiv moddalarni (portlovchi, tez alanganuvchi zaharli moddalarni) noto‘g‘ri saqlanishi va uni ishlatilish qoidalarining buzilishi oqibatida;
- texnika xavfsizlik qoidalarining buzilishi va boshqalar.

Mana shunday xatoliklar tufayli ishlab chiqarishlarda katta avariya sodir bo‘ladiki, oqibatda ko‘pdan-ko‘p insonlar jabrlanadi va moddiy boyliklar yo‘q bo‘lib ketadi. Ko‘pincha kimyo, neftni qayta ishlovchi sanoat, qog‘oz ishlab chiqarish sanoati, go‘sht-sut, oziq-ovqat, metallurgiya, konchilik va boshqa sanoat korxonalarida avariya tez-tez uchraydi. Ayniqsa, KTZM ta‘sirida bo‘ladigan avariya: kimyo, neftni qayta ishlovchi, qog‘oz-sellyuloza go‘sht-sut, oziq-ovqat sanoati, suv tozalash inshootlarida hamda temir yo‘llarda KTZMni tashishda ko‘p uchraydi.

KTZM ko‘rsatilgan konsentratsiyadan ortiq bo‘lganda odamlarga, qishloq xo‘jalik hayvonlariga, o‘simliklarga, tashqi muhitga ta‘sir etib, turli darajada shikastlantiradi. KTZM qatoriga texnologik jarayonlarda qo‘llaniladigan ammiak, xlor, sulfat kislotasi, vodorod florid, azot va oltingugurt oksidlari va boshqalar kiritish mumkin.

Ba‘zi bir KTZMlarni fizik-kimyoviy va zaharli xususiyatlari jadvalda keltirilgan. Shulardan sanoatda ko‘p ishlatiladigan ammiak.

Ammiak – nashatir hidli rangsiz gaz. Uni sanoatda sovutgich vositasi sifatida, azotli o‘g‘itlar olishda va boshqa maqsadlarda ishlatiladi. Agar ammiak havo bilan 4:3 nisbatda aralasha portlaydi. Ammiak suvda yaxshi eriydi.

Uning yuqori konsentratsiyasi insonning markaziy asab tuzumini izdan chiqarib, asablarni falaj bo‘lishiga olib keladi. Agar ammiak ta‘sirida inson

zaharlansa, bir necha soatdan so'ng uni o'limga olib keladi. Teriga tegsa turli darajadagi jarohatlanish ro'y beradi.

Ammiak ta'sirida zaharlanishda birinchi yordam: Ochiq havo, 10 foizli mentolni xloroformdagi iliq eritmasini hidlash, issiq sodali sut ichish, agar ko'zga tushgan bo'lsa 0,5-1 foizli qo'sh tuzlarning eritmasi bilan yuvish, so'ngra suv bilan yuvish; teri shikastlanganda – toza suv bilan yuvish, 5 foizli sirka, limon yoki xlorid kislota shimdirilgan lattani qo'yish va boshqa omillar bajariladi.

Ammiakdan saqlanishda: «K» yoki «M» markali filtrlovchi sanoat gazniqobi, agar ammiak vodorod sulfid bilan aralashgan bo'lsa «KD» markali gazniqobi ishlatilib, juda yuqori konsentratsiyada izolatsiyalovchi gazniqoblar va himoya kiyimlari ishlatiladi.

Xlor - o'tkir hidli, sariq rangli gaz. U havodan 2,5 barobar og'ir bo'lib, 34°C haroratda suyuq holatga o'tadi. U suvda, organik erituvchilarda yaxshi eridi. Xlor qog'oz-selluloza, to'qimachilik sanoatida, xlorli ohak ishlab chiqarishda, suvni zararsizlantirishda va boshqa sohalarda ishlatiladi.

Xlor bo'g'ish xususiyatiga ega. Uning havodagi miqdori 0,01 mg/l bo'lganda inson organizimiga salbiy ta'sir etadi, miqdori 0,1 mg/l dan yuqori bo'lganda o'limga olib keladi.

Birinchi yordam. Shikastlangan hududlarda gazniqoblarni kiyish kerak. Nafas organlari izdan chiqqanlar nashatir spirtini, ichimlik sodasini hidlashi, 2 foizli sodali eritma bilan ko'zni, burunni va tomoqlarni yuvishi, issiq borjomli yoki sodali sutdan, kofedan ichish kerak.

Himoyalanih. «V» va «M» markali filtrlovchi sanoat gazniqoblari, GP-5 fuqarolar gazniqobi, bolalar gazniqobi va himoya komplektidan foydalaniladi. Agar uning konsentratsiyasi yuqori bo'lsa (8,6 mg/l.dan yuqori) izolatsiyalovchi gazniqoblar qo'llaniladi.

Oltinugurt oksidi - o'tkir hidli, rangsiz gaz bo'lib, yonmaydi. Bu modda oltinugurtli rudalarni yondirganda hosil bo'lib, u sulfat kislota ishlab chiqarishda asosiy xom-ashyo hisoblanadi. Undan tashqari bu gaz to'qimachilik sanoatida oqartiruvchi sifatida, oziq-ovqat sanoatida konservatsiya qiluvchi modda sifatida ishlatiladi. U suvda, spirtida, sirka va sulfat kislotalarda, xloroformda va efirda yaxshi eriydi.

Oltinugurt angidridi nafas yo'llarini ishdan chiqarib, ko'zni xiralashtiradi. Kichik konsentratsiyada inson kuchsiz yo'talish, tomoqda va ko'krakda og'riq, ko'zdan yosh oqish, katta dozada esa qusish, hushdan ketish alomatlari kuzatiladi.

Birinchi yordam: toza havo, kislorod ingalatsiyasini ta'minlash, ko'zni, burunni yuvish, tomoqni 2 foizli sodali eritma bilan chayish, bo'yinni issiq qilish, issiq sodali, yog'li, asalli yoki borjomli sut ichish tavsiya etiladi.

Himoyalanih: «V» va «M» markali filtrlovchi sanoat gazniqoblari, izolirlovchi fuqarolar va bolalar gazniqoblaridan foydalaniladi.

Bulardan tashqari, sanoatda ishlatiladigan moddalardan: fosfor (III) xlorid, sinil kislotasi va boshqalarning xususiyatlari 1-jadvalda keltirilgan. Yuqorida aytilgan tez ta'sir etuvchi zaharli moddalar ishlatadigan korxonalarda avariya sodir bo'lganda shu yerdagi va korxonada atrofida yashovchi xalq zaharlanishi mumkin. Albatta, zaharlanish darajasi: uning dozasiga, odamlarning zaharli moddadan uzoq yaqinligiga, bug'lanish darajasiga, shamol tezligiga va boshqa omillarga bog'liq.

Agar shunday avariya favqulodda sodir bo'lsa, albatta birinchi navbatda o'z vaqtida va sifatli ofat o'chog'ini belgilash lozim. Bu vazifani fuqaro muhofazasi xizmat tizimlarining - razvedka qismlari bajaradilar. Ular avariya joyini, zaharli modda turini, zaharli modda dozasini va shikastlangan hududdan qanday qilib odamlarni zaharlamasdan olib chiqib ketish yo'llarini belgilab beradilar.

Shikastlanish o'chog'i aniq o'rganilgandan keyingina avariya sodir bo'lgan joydagi va unga yaqin atrofda yashovchi xalq ogoh etiladi. Buni eshitgan fuqarolar nafas organlarini saqlovchi (gazniqoblar) va terini himoya qiluvchi kiyimlarni (plash, yopqich) kiyib darhol zaharlangan hududdan xavfsiz hududga chiqib ketadilar.

Zaharlangan hududdan uzoqroqdagi fuqarolar esa o'z uylarida, yashash uylarining eshik, romlarini mahkam berkitib, ularning germetikligini oshirib, isitgich jihozlarini, gaz, chiroq va boshqalarni o'chirib o'z uylarida saqlanishlari mumkin. Albatta, bu bilan ularni kimyoviy zaharlanishdan to'liq qutqarib bo'lmaydi. Agar zaharli moddaning miqdori juda ko'p tashqariga chiqib ketgan bo'lsa, zararlangan o'choq atrofidagi hamma yashovchi odamlarni tartib va osoyshtalik bilan tezda xavfsiz joylarga ko'chirish zarur.

Avariya sodir bo'lgan joylarda xizmat qiluvchi fuqarolarning hammasini evakuatsiya qilib bo'lmaydi. Ularni ma'lum qismi shu yerda qolib, zaharli moddadan saqlovchi vositalarni kiyib, tashqariga KTZMni chiqishini to'xtatish choralarini ko'radilar (bunda jo'mrakni burash, KTZMni bir joydan ikkinchi joyga haydash, texnologik jarayonni to'xtatish, KTZM solingan idishni tuzatish, texnologik jarayonni va boshqa sababchi omillarni to'xtatish ishlari bajariladi).

Avariya to'xtatilgandan keyin, ma'lum bir vaqt mobaynida (zaharlovchi moddaning tabiatiga qarab) avariya o'chog'ida xizmat qilgan va zaharlangan hududda qolgan odamlar tibbiy ko'rikdan o'tkaziladi. Agar KTZM nafas yo'liga ketgan bo'lsa, ularga dori-darmon beriladi, teriga tekkan bo'lsa suv bilan ko'p marta yuviladi, so'ngra zaharlangan joylar, uning atroflari va ishlab chiqarishda ishlatiladigan jihozlar, uskunalari, inshootni o'zi degazatsiya qilinadi. Degazatsiya

sifatida zaharlovchi moddani neytrallaydigan (ya'ni ta'sir kuchini kamaytiruvchi) moddalar ishlatiladi.

Mana shunday avariyaalarga quydagi misollarni keltirishi mumkin:

1988 yil Yaroslavl viloyatida Volga daryosi bo'yida temir yo'l poyezdining 7 ta vagoni izdan chiqib ketib, katta avariya yuz bergan. Bunda 3 ta idishda zaharli kimyoviy modda bo'lib, uning ma'lum qismi atmosferaga chiqib ketgandi. 1988 yilda «Красная Поляна» ishlab chiqarish birlashmasida, avariya sodir bo'lib, havoga zaharli gazning chiqishi (SO_2) aniqlanganligini, 1966 yil Gorkiy shahridagi kimyo zavodida 27 t Cl_2 gazi havoga tarqalganligi natijasida 6000 kishi evakuatsiya qilinib, 1500 kishi har xil dozada zaharlanganligini eslatib o'tish mumkin.

1984 yili Hindistonda Amerikaning «Yunion Korbayt» kompaniyasiga qarashli Bxopal kimyo zavodida gaz quvridan 40 tonna o'tkir zaharlovchi moddaning atrof-muhitga tarqalishi oqibatida katta talofot ro'y bergan. Bu halokat 2000 kishining hayotiga zomin bo'lgan, bunda 80000 nafar fuqaro zaharlanib, salomatligiga jiddiy zarar yetkazgan.

2003 yilda Xitoyning Chxuandonbey gaz konida katta portlash yuz bergan. Portlash oqibatida 190 kishi qurbon bo'lgan hamda havoga ko'p miqdordagi tabiiy gaz birikmalari va vodorodsulfit gazi tarqalishi natijasida ko'plab odamlarning zaharlanishiga va o'limiga sabab bo'lgan.

1990 yilda Qoraqalpog'iston Respublikasining «Yoshlik» stansiyasidan o'tib borayotgan kuchli ta'sir etuvchi zaharli modda (95 tonna) yuklangan sisterna nazorat qilinmasligi oqibatida yo'l-yo'lakay tomchilab borgan. Bu holatni o'z vaqtida sezgan yoshlik stansiyasi xodimlari darhol tegishli choralarni ko'rib, baxtsizlikni oldi olingan. Agarda sisternadagi suyuqlik shu yerga to'liq oqib ketganda nafaqat stansiyadagi va uning atrofidagi aholini, balki 13 km olisda yashovsi aholini ham zaharlagan bo'lardi. Shunga o'xshash ko'plab misollarni keltirish mumkin.

Inson uchun xavfli bo'lgan zaharli moddalar bilan ishlaydigan korxonalarining ham soni O'zbekistonda yildan-yilga ko'payib bormoqda. Bular «O'zbekkimyosanoat» uyushmasiga qarashli korxonalar bo'lib, ular Toshkent, Samarqand, Farg'ona, Olmaliq, Chirchiq, Navoiy, Angren va boshqa shaharlarda (SO_2 , NH_3 , Cl_2 , HNO_3 , H_2SO_4 , CH_3COOH va boshqa zaharli moddalar) joylashgan. Bu korxonadan tashqari kimyoviy, zaharli moddalar bilan ishlaydigan boshqa korxonalar ham mavjud. Jumladan: «O'zgo'shtsut», «O'zbeksavdo», «O'zqishloqxo'jalik mash» mahsulotlari uyushma, va aksiyadorlik kompaniyalari, Bekobod metallurgiya korxonasi, Mikond zavodi, Toshkent lak bo'yoq zavodi, To'qimachilik korxonalarini, Suv tozalash inshootlari va boshqalar. Hozirgi kunda Respublikadagi kopgina ishlab chiqarish korxonalarida inson uchun zaharli moddalar ishlatiladi (jadval). Mabodo muayyan sabablarga

ko`ra, bunday korxonalarda avariya sodir bo`lib, kimyoviy moddalar tashqariga chiqib ketsa, xududning zaxarlanish chuqurligi 45-50 km ni (450 km² dan ortiq maydonni) tashkil etishi mumkin.

Shuning uchun Respublikamiz aholisi, ishlab chiqarish korxonalarining ishchi-xizmatchilari favqulodda yuz beradigan vaziyatlarda to`g`ri ish tutishlari, fuqarolar muhofazasi tomonidan beriladigan har bir yo`riqnomaga, vazifalarni to`g`ri bajarishlari va saqlanish qoidalariga rioya etishlari zarur. Buning uchun har bir korxonada, ayniqsa, ishlab chiqarish korxonalaridagi fuqarolar muhofazasi xodimlari avariya va halokatlarni, uning oqibatlarini yo`qotish chora-tadbirlarini hamda ofat ro`y bergan joyda jabrlanganlarga yordam ko`rsatish qoidalarini tushuntirishlari lozim.

Kuchli ta`sir etuvchi zaharli moddalar bilan ishlaydigan sanoat tarmoqlarida nafaqat avariya oqibatidagina fuqarolarga xavf-xatar keltirilishi mumkin, balki shu tarmoqlardan chiqadigan chiqindi mahsulotlar ham (atmosfera yoki suv xavzalariga chiqarib yuborilishi) atrof-muhitni va tabiatni ifloslantirishi oqibatida insonlar hayotiga jiddiy xavf soladi.

Bu borada ayniqsa metallurgiya, kimyo, biotexnologiya, rezina-texnika, neftni qayta ishlovchi va boshqa sanoat tarmoqlarining salbiy ta`siri juda kattadir. Respublikamizdagi sanoati rivojlangan ayrim shaharlarda, jumladan, Samarqand, Farg`ona, Andijon, Qo`qon, Angren, Olmaliq, Chirchiq, Navoiy va boshqa shaharlarda havoning ifloslanish darajasi me`yorida 1,5-2, hatto ayrim joylarda 3-6 marta ortiq.

Markaziy Osiyoda havoni eng ko`p ifloslantiruvchi Tojikistonning Tursunzoda shahridagi aluminiy zavodi 1987 yilda havoga belgilangan miqdordan deyarli ikki barobar ortiq zaharli modda chiqarib kelgan. Shamolning yo`nalishiga ko`ra, fto birikmasining 80 foizi Surxondaryo viloyatining Sariosiyo, Denov, Oltinsoy tumanlariga tushadi. Yana u yerlardagi havoning ifloslanishiga Shargundagi briket fabrikasi va g`isht zavodining ta`siri ham kattadir. Bulardan chiqadigan zaharli moddalar insonlarning salomatligiga jiddiy xavf tug`dirmoqda, hatto uy hayvonlari ham bundan katta talofot ko`rmoqda.

Kimyo sanoati korxonalari ko`p joylashgan Chirchiqdagi «Elektrokimyo», Farg`onadagi «Azot», «Farg`onaneftesintez», Navoiydagi «Elektrokimyomash», «Azot» va boshqa sanoat birlashmalaridan juda ham xavfli zaharli moddalar (KTZM) tashqariga chiqarib yuborilmoqda.

Dunyo miqyosida yiliga havoga uglerod (II) oksidi - 250 mln. t., yoqilg`i kukuni-100 mln. t., uglevodorod - 88 mln. t., azot (II) oksidi-53 mln. t., ammiak - 4 mln. t., oltingugurt vodorodi - 3 mln. t., qo`rg`oshin birikmalari - 1mln t., fto- 0,4 mln. t. chiqariladi.

Bunday sanoat korxonalarining chiqindi mahsulotlari insonlar hayotiga katta xavf solib, turli xil kasalliklarni keltirib chiqarmoqda, umrni qisqartirmoqda hamda atrof-muhitni, yerlarni, havoni va suv havzalarini jiddiy zararlantirmoqda.

Tez ta'sir etuvchi zaharli moddalar bilan zararlanganda fuqarolarning xatti-harakatlari. Yuqorida aytilganidek, Respublikamiz iqtisodiyot tarmoqlarining ko'p qismida zaharli moddalar (KTZM) ishlatiladi, saqlanadi va tashiladi. Shunday korxonalariga birorta ta'sir ko'rsatilsa, masalan, dushman tomonidan bo'ladigan ta'sirlarda, tabiiy ofat oqibatida, ishlab chiqarish tarmoqlarida bo'ladigan, temir yo'l transportlaridagi avariya tufayli KTZM to'kilishi yoki tashqariga chiqib ketib, atrof-muhitni, havoni zaharlaydi.

Albatta, bunday favqulodda vaziyatlarda avariya o'chog'idagi va unga yaqin bo'lgan atrofdagi fuqarolar jabrlanadi va KTZM xususiyatlariga qarab kimyoviy zaharlanish har xil darajada bo'ladi.

KTZMning qaynash harorati 20°C gacha bo'lsa, u tezda bug'lanib, zaharlash vaqti qisqa, lekin ta'sir darajasi katta bo'ladi. Agar KTZMning qaynash harorati 20°C dan yuqori bo'lsa, bug'lanish sekinroq ketib, uning zaharlanish vaqti uzoq davom etadi, ammo tarqalish hududi kichik bo'ladi.

KTZMlar nafas organlari va teri orqali ta'sir etadi. Shu nuqtai nazardan KTZMlar umumiy zaharlovchi va holsizlantiruvchi xillarga bo'linadi. KTZM bilan zaharlanganda bosh og'rig'i, bosh aylanishi, ko'z tinishi, holsizlanish, ko'ngil aynishi, qusish, o'qiy olmaslik kabi alomatlar kuzatiladi, kuchli zaharlanishda esa o'lim bilan yakunlanadi. Shuning uchun KTZM bilan zaharlangan hududlarda xalqning xatti-harakatlari xuddi kimyoviy qurollar bilan zaharlangan joylarda ko'riladigan chora-tadbirlarni o'zginasidir, ya'ni himoya inshootlarida saqlanish, shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish va boshqa omillar qo'llaniladi.

Lekin bitta asosiy farqi bor, u ham bo'lsa ba'zi bir KTZMlar (masalan NH_3 , CO)ni yutiluvchanlik xususiyati past bo'lganligidan, ulardan saqlanishda, maxsus sanoat va izolatsiyalovchi gazniqoblardan foydalanish kerak bo'ladi. Agar avariya holatda bir qancha gazlar aralashmasi bo'lsa, faqat izolatsiyalovchi gazniqoblardan foydalanib, avariya joyini tiklash, zararlangan o'choqdan odamlarni evakuatsiya qilish tadbirlari ko'riladi. KTZM chiqib ketgan joylarda avariylarni tiklash ancha mushkul jarayonlardan hisoblanadi. Bunda asosiy ishlar birlamchi tiklash ishlarini tashkil etish hamda KTZM tarqalgan hududni o'rash (lokalizatsiya) qilish hisoblanadi.

Avariya tiklash ishlarini o'sha korxonaning shtatli qismlaridagi zaharli gazlardan saqlovchi xodimlar olib boradilar. Kerak bo'lsa, fuqoro muhofazasining qutqaruv, tibbiyot,

yong'inga qarshi, jamoat tartibini saqlash tizimlari ham yordamga chaqiriladi. Bulardan tashqari avariyaning tiklash ishlariga korxonalar ishchi xizmatchilarini va o'sha atrofdagi fuqarolarni ham jalb qilish mumkin.

Avariyaning tiklash ishlarida qatnashayotgan fuqarolar o'zini va boshqalarni saqlash qoidalarini bilishi zarur. Ulardan har doim zaharlangan fuqarolarni shikastlangan hududdan olib chiqish, gazniqoblarini kiydira bilish, sun'iy nafas berish, yurakni massaj qilish, zaharlangan ko'z, terilarni neytrallash ishlarini bilishlari talab etiladi.

Sanoat gazniqoblari. Bunday gazniqoblar zaharli moddalarning (bug'dan, tuman, gaz holdagi) ta'siridan nafas organlarini, yuzni, ko'zni saqlashda ishlatiladi. Bular bir necha turlarga bo'linadi. Sanoat gazniqoblari ham, fuqarolar gazniqoblari kabi niqobdan va zaharli moddalardan saqlovchi maxsus filtrlovchi qutilardan tashkil topgan. Filtrlovchi qutilar bir-biridan rangiga hamda turiga qarab farqlanadi.

Fojiali hodisa (katastrofa) lar va ularning oqibatlarini.

Fojiali hodisa - ma'lum bir vaqt oralig'ida sodir bo'ladigan halokat demakdir. Fojia – turli xildagi inshootlarni buzilishi, moddiy boyliklarning yo'q bo'lib ketishi hamda odamlarning o'limi bilan sodir bo'ladi. Bundan tashqari, katta avariya oqibatida ham fojialar sodir bo'ladi. Masalan, atom elektrostansiyalarida va radioaktiv moddalar ishlatiladigan korxonalarda avariya sodir bo'lishi natijasida juda katta hudud zaharlanishi va oxir oqibatda fojia bilan yakunlanishi mumkin.

Mana shunday avariya oqibati natijasida sodir bo'layotgan fojiali hodisalar atom elektrostansiyalarida tez-tez uchrab turadi. Masalan, 1986 yil 26 aprel Chernobil AESidagi avariya shunga misol bo'ladi. Bu AESdagi bitta energoblok buzilib, undan tashqariga juda ko'p miqdorda chiqqan bug' holdagi vodorod atmosferadagi havo bilan aralashishi natijasida portlab, radiaktiv chiqindilar atrof-muhitga tarqalgan. Natijada yong'in sodir bo'lib, yaqin atrofdagi odamlar o'lgan va o'nlab odamlar turli darajadagi radiatsiya nurini olgan, juda katta hudud radiaktiv moddalar bilan zaharlangan, 100 mingdan ortiq odamlar evakuatsiya qilingan va fojidan ko'rilgan moddiy zarar esa 8 mlrd. rublni tashkil etgan.

Shuning uchun mabodo AESlarda avariya sodir bo'lganligini eshitgan har bir fuqaro darhol saqlanish (boshpana) joylariga berkinishi yoki xavfsiz yerga evakuatsiya qilinishi lozim. Ikkala holatda ham shaxsiy saqlash vositalarini kiyib, kerakli narsalarni: oziq-ovqat, suv, zarur hujjat, pul va boshqa buyumlarni olib, aytilgan joyga tezlikda yetib borishi kerak. Agar sharoit juda tig'iz va og'ir bo'lsa, u holda o'zi yashab turgan uyda yoki ishxonada, xonalarga kirib hamma teshiklarni germetik holatda berkitishi zarur. Mana shundagina u ortiqcha miqdordagi nurlanishni olmaydi.

Ma'lumki, g'ishtli uylar nurlanish darajasini 10 barobargacha, temir beton inshootlar esa batamom kamaytiradi. Shuning uchun radiatsiyadan saqlaydigan boshpanalar ko'pincha temir-betondan quriladi.

Zararlangan hududlarda yurish, mehnat qilish juda qattiq tartib ostida, alohida rejim asosida olib boriladi. Boshpanadan tashqariga chiqqanda shaxsiy saqlagichlarni kiygan holda, juda qisqa vaqt mobaynida yurish kerak. Saqlovchi xonalarda yashayotganda ham radiatsiyaga qarshi ishlatiladigan va yodli preparatlardan ichib turish zarur. Zararlangan hududlarda ishlayotgan odamlar saqlovchi vositalarni kiygan holatda, ma'lum vaqt oralig'ida ishlab, hududda o'tirishi, biror narsani ushlashi, chekishi, ovqat yeyishi, suv ichishi ta'qiqlanadi. Ishdan keyin butun kiyim boshi va o'zi to'liq dozimetrik tekshiruvdan o'tkaziladi.

Katta avariya va fojiali hodisalar bo'lishiga, yong'in va portlashlar sabab bo'lishi mumkin. Ayniqsa kimyo, neft va gaz sanoatida yuz beradigan portlashlar katta fojialar bilan tugaydi. Masalan, 1989 yil Boshqiristonda siqilgan gaz saqlaydigan omborda portlash yuz berib, katta talafot ko'rilgan. Xuddi shunga o'xshash avariya ko'mir konlarida yo'ldosh gazlarning portlashi oqibatida sodir bo'lib, natijada butun kon o'pirilib, insonlar qurbon bo'lishi bilan yakunlangan hollar ma'lum. Masalan, 1988-95 yillar mobaynida Rossiyaning bir qancha ko'mir qazib oladigan konlarida shunday fojiali hodisalar sodir bo'lib, ko'plab odamlar nobud bo'lgan.

Shunga o'xshash halokat Toshkentdagi lak-bo'yoq zavodida ham yuz bergan. Bu falokatga zavodda ishlatiladigan tez alanganuvchan kimyoviy moddalarni saqlash, tashish qoidalari buzilishi natijasida katta yong'in chiqib, avariya sodir bo'lishiga sabab bo'lgan va odamlar o'limi bilan yakunlangan. Bunday misollarni ko'plab keltirish mumkin.

Avariya va falokatlar fojiali holatlardan tashqari turli darajadagi jarohatlar: qo'l, oyoq chiqishi, et uzilishi, to'qimalarning uzilishi, kesilishi, kuyishi, zaharlanishi, tok urishi va boshqa talofotlarga ham sabab bo'ladi. Shuning uchun avariya va fojia bo'lganda turli xil jarohatlarga o'z vaqtida, tezlikda yordam ko'rsata bilish kerak.

Avariya va fojiali hodisalarni keltirib chiqaruvchi omillar Avariya va falokatlar turli xil sharoitlarda, masalan, temir yo'l, avtomobil, suv yo'li, aviatsiya transportlarida sodir bo'lishi mumkin.

a) Temir yo'l transportida avariya va fojia bo'lishining asosiy sababi, yo'llarning to'g'ri bo'lmasligi, harakatlanuvchi tarkibning kamchilikka ega bo'lishi, ya'ni boshqarishda texnik nosozliklarning mavjudligi (signal bo'lmasligi va b.) yurish qoidalarini buzilishi va boshqa sabablardir.

Bundan tashqari temir yo‘llarda avariya: poyezdlarning izdan chiqib ketishi, bir-biri bilan to‘qnashishi, yong‘in chiqishi va vagonlarda olib ketilayotgan portlovchi moddalarning portlashi bilan ham sodir bo‘ladi. Yana temir yo‘l transportlarida avariya va fojialar tabiiy ofatlar natijasida ham bo‘lishi mumkin. Masalan, 1988 yil 4-iyunda Arzamas-1 stansiyasida Gorkiydan Qozog‘istonga olib ketilayotgan yuk poyezdining 3 ta vagonida portlash yuz berib, natijada 2 ta lokomotiv, 11ta vagon, 250 m temir yo‘li va unga yaqin bo‘lgan inshootlar talafot ko‘rgan. Bu voqeadan keyin tezlikda qutqarish ishlari olib borilib, vagonlar ag‘darilib bosib qolingan joylardan odamlar olib chiqilgan va ularga darhol tibbiy yordam ko‘rsatilgan. So‘ngra avariya-texnik, yong‘inga qarshi kurash bo‘linmalari o‘z vazifalarini bajarishga kirishganlar va avariya oqibatlari tezlik bilan tugatilgan.

Temiryo‘l transportida bo‘ladigan avariya oqibatini tugatish tartibi, talofot ko‘rganlar soniga, ularni holatiga, talafot ko‘rgan transport hajmiga, olib ketayotgan yuk tavsifiga, joyning relyefiga, ob-havo sharoitiga, kunning vaqtiga va boshqa omillarga qarab olib boriladi. Shuning uchun favqulodda vaziyat tavsifiga qarab fuqarolar muhofazasi tizimlari o‘z yo‘nalishlarini amalga oshirishda huquqiy hujjatlarga asoslangan holda olib boradilar.

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 558-sonli qaroriga muvofiq «O‘zbekiston temir yo‘llari» davlat aksiyadorlik kompaniyasiga, temiryo‘l transporti vositalaridan avariya-siz foydalanish, tashish chog‘ida portlovchi, yong‘in xavfi bo‘lgan va KTZM xavfsizligini ta‘minlash vazifalarini amalga oshirish yuklatilgan.

b) Avtomobil transportida bo‘ladigan avariya ham katta fojiali hodisalarni keltirib chiqaradi. Bunday ofatlar yuz berishining bir qancha sabablari bor:

- Yo‘l qoidalarining buzilishi;
- Avtomobilni texnik nosozligi;
- Tezlikning haddan tashqari yuqori bo‘lishi;
- Avtomobil haydovchining etarli malakaga ega bo‘lmasligi.

Eng yomon sabablardan biri - bu avtomobilni mast holda boshqarilishi. Bulardan tashqari avtomobilda xavfli yuklarni tashish va ularni tashish qoidalariga rioya qilmaslik oqibatida ham avariya va fojialar ro‘y beradi.

Avtomobil transportida bo‘ladigan ofatlarda jabrlanganlarga birinchi navbatda tibbiy yordami ko‘rsatiladi va og‘irlari kasalxonaga yoki tibbiy yordam ko‘rsatish shahobchalariga yuboriladi. Avariya uchragan avtomobillar tezlikda davlat avtomobil nazoratining maxsus joyga eltib qo‘yiladi.

v) **Aviatsiyada avariya** - aviatexnikani biror elementlarning ishlamay qolishi, bevaqt ob-havoni o'zgarishi, uchish-qo'nish qoidalarini noto'g'ri bajarilishi oqibatida sodir etiladi.

Ba'zan katta avariya ikkita aviatexnikaning bir-biri bilan to'qnashishi yoki yerga, qushlarga urilishi oqibatida ham sodir bo'ladi. Aviatsiyada avariya ko'pchilik hollarda fojialar bilan yakunlanadi.

Aviatsiyadagi avariyalarda qutqarish va tuzatish ishlarini 2 guruhga bo'lish mumkin:

- 1) boshqarayotgan ekipaj xodimlari tomonidan kamchilikni tugatish ishlari;
- 2) yerdagi xizmatchilarning olib boradigan ishlari.

Aviatsiyadagi avariya juda tezlik bilan hal qilinishi lozim. Imkoni boricha aviatexnikadagi kamchilikni to'g'rilash, iloji bo'lmasa darhol yerga qo'ndirish maqsadga muvofiqdir. Bunda albatta ekipaj komandiri va aerodrom boshlig'i butun mas'uliyatni o'z zimmalariga oladilar.

Aviatexnikani qo'ndirish chog'ida qidiruv, avariya-qutqaruv, birinchi tibbiy yordami ko'rsatish, evakuatsiya hamda fuqarolar muhofazasining boshqa qismlari qatnashadilar. Umuman, havo transportlarida bo'ladigan favqulodda vaziyatlarda O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 558-sonli qaroriga muvofiq «O'zbekiston havo yo'llari» milliy aviakompaniyasi va unga qarashli «Avariya-qutqaruv» va «Qidiruv xizmatlari»ga parvozlar xavfsizligini ta'minlash vazifalari yuklatilgan.

Bu xildagi avariya yer yuzida tez-tez uchrab turadi. Jumladan, O'zbekiston aviatsiyasida ham bunday hodisa ro'y bergan va mudhish halokat bilan yakunlangan holatlar mavjud. Masalan, 1979 yil avgust oyida «Paxtakor» futbol jamoasi a'zolari tushgan samolyot Minskka ketayotganda osmonda boshqa samolyot bilan to'qnashib, fojia bilan yakunlangan edi. Buni albatta, Respublikada yashovchi har bir fuqaro yaxshi biladi.

1999 yilda Toshkent-To'rtko'l yo'nalishidagi YAK-40 samolyotining To'rtko'l aerodromiga qo'nish paytida samolyot shassisining ishlamay qolishi oqibatida favqulodda vaziyat yuzaga kelib, 2 kishi qurbon bo'lgan va 8 kishi turli darajadagi tan jarohatini olgan.

REFERENCES

1. Мурадов С. ПРОБЛЕМЫ ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ КЛАССА Е ЛИЧНЫМ СОСТАВОМ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ В МИРЕ //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 758-773.
2. Rayimkulov A., Murodov S. Some Issues of Safety in the Use of Tower Cranes Used in Construction Projects //JournalNX. – С. 301-308.

3. Dildora X., Sirojiddin M. O 'zbekiston respublikasi hududida seysmoaktiv hududlar va zilzilaning xavfliligi //Innovative Development in Educational Activities. – 2024. – С. 167-172.
4. ЎҒЛИ Р. Х. Ф., СИРОЖИДДИН М. ИЗУЧЕНИЯ УСЛОВИЯ ТРУДА В КОМПАНИИ ЕВРОПЫ. МУРАДОВ СИРОЖИДДИН //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – Т. 2. – №. 10.
5. O'G'LI M. S. H. ANALYSIS OF "MEASURES TO ENSURE OCCUPATIONAL SAFETY IN THE FIELD OF CARGO TRANSPORTATION AND LOADING." //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – Т. 2. – №. 9.
6. Sirojiddin M., Umurzoq E. INNOVATIVE SOLUTIONS FOR IMPROVEMENT OF WORKING CONDITIONS AND ENVIRONMENT THROUGH THE KAIZEN METHOD //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – Т. 2. – №. 12. – С. 42-47.
7. Rakhimov O. D., Muradov S. H. Digitalization of Instructions on Labor Protection and Safety Techniques //European journal of life safety and stability (EJLSS). – 2022. – Т. 24. – С. 80-86.
8. Muradov S. H. o 'g 'li, & Zayniyev, UU o 'g 'li.(2023). PRINCIPLES OF PASSING AND DOCUMENTING INSTRUCTIONS ON SAFETY TECHNIQUES //Educational Research in Universal Sciences. – Т. 2. – №. 14. – С. 116-119.
9. Muradov S. ECONOMIC ANALYSIS OF PROFITS IN THE FIELD OF LABOR PROTECTION //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 1. – С. 1239-1245.
10. МУРАДОВ С. ИЗУЧЕНИЯ ОХРАНА ТРУДЫ НА ПРОИЗВОДСТВЕ КОРЕИ //ХӨДӨЛМӨР, НИЙГМИЙН ХАРИЛЦАА СУДЛАЛ. – 2023. – С. 242-247.
11. СИРОЖИДДИН М. РАЖАБОВ ХУРШИД ФАХРИДДИН ЎҒЛИ. ИЗУЧЕНИЯ УСЛОВИЯ ТРУДА В КОМПАНИИ ЕВРОПЫ. МУРАДОВ СИРОЖИДДИН //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – Т. 10. – С. 27.
12. Husan o'g'li M. S., Utkir o'g'li Z. U. PRINCIPLES OF PASSING AND DOCUMENTING INSTRUCTIONS ON SAFETY TECHNIQUES //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – Т. 11.

13. Мурадов С. Определение отдыха и отпусков на основании нового трудового кодекса //Aholi bandligi sohasidagi davlat siyosatining amalga oshirishning dolzarb masalalari. – 2023. – T. 10. – №. 26. – C. 17-21.
14. Muradov S. H. Safarov Sh. O ‘. MEHNAT SHAROITLARI VA MUHITINI “KAIZEN” USULI YORDAMIDA TAKOMILLASHTIRISHNING INNOVATSION YECHIMLARI //PAXTA TOZALASH, TO ‘QIMACHILIK VA YENGIL SANOAT SOHALARINING TEXNOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH. – 2023. – C. 90-92.
15. Sirojiddin M. Mehnatni muhofaza qilishning tashkiliy-psixologik asoslaridagi mavjud muammolar //Ekologiya, aholi xavfsizligi va mehnat muhofazasining hozirgi kundagi dolzarb masalalari va istiqbollari. – 2023. – C. 133-137.
16. Sirojiddin M. Mehnat sharoitlari va muhitini “kaizen” usuli yordamida takomillashtirishning innovatsion yechimlari //Ekologiya, aholi xavfsizligi va mehnat muhofazasining hozirgi kundagi dolzarb masalalari va istiqbollari. – 2023. – C. 249-253.
17. Muradov S. H. o ‘g ‘li, & Egamov, DS o ‘g ‘li.(2023). INNOVATIVE SOLUTIONS TO PROTECT WORKERS FROM DANGEROUS GAS AND TOXIC SUBSTANCES IN HAZARDOUS INDUSTRY ENTERPRISES //Educational Research in Universal Sciences. – T. 2. – №. 14. – C. 340-342.
18. Muradov S. ASSESSMENT OF THE CHEMICAL SITUATION IN AN ACCIDENT IN FACILITIES USING KTZM //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 1142-1152.
19. Sirojiddin M. Mehnatni muhofaza qilish sohasida yuk ortish va tushirish ishlaridagi yukchilar uchun ishlarning xavfsizligi kategori va qoidalari tahlili //Ekologiya, aholi xavfsizligi va mehnat muhofazasining hozirgi kundagi dolzarb masalalari va istiqbollari. – 2023. – C. 232-242.
20. Sirojiddin M. Mehnatni muhofaza qilishning rivojlanish tarixiy bosqichlarini o ‘rganish //Ekologiya, aholi xavfsizligi va mehnat muhofazasining hozirgi kundagi dolzarb masalalari va istiqbollari. – 2023. – C. 243-248.
21. Sirojiddin M. Sanoat korxonalarini rahbar va mutaxassislarining mehnat muhofazasi bo ‘yicha bilimlarini tekshirishni raqamli texnologiyalar asosida tashkil etishning ahamiyati //Ekologiya, aholi xavfsizligi va mehnat muhofazasining hozirgi kundagi dolzarb masalalari va istiqbollari. – 2023. – C. 146-150.
22. Sirojiddin M. Xavfli sanoat korxonalarida ishchilarni xavfli gaz va zaxarli moddalar ta’siridan himoya qilishga qaratilgan inovatsion yechimlar //Ekologiya, aholi xavfsizligi

- va mehnat muhofazasining hozirgi kundagi dolzarb masalalari va istiqbollari. – 2023. – С. 402-405.
23. Muradov S. CONSTRUCTION-INSTALLATION ISHLARIDA KUTARAMA KRANLARDAN USE FUNDAMENTAL SECURITY OF SUPPLY //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 786-792.
24. СИРОЖИДДИН М. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ КРАНОВ В СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТАХ //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 167-177.
25. Raximov O. D. Muradov SH Sanoat korxonalari rahbari va mutaxassislarini mehnat muhofazasi bo'yicha o'qitish va bilimlarini sinovdan o'tkazishni raqamlashtirish //INTELLEKT. MONOGRAFIYA. – 2023.
26. O'G'LI M. S. H. Mehnatni muhofaza qilishning rivojlanish tarixiy bosqichlarini o'rganish //Aholi bandligi sohasidagi davlat siyosatining amalga oshirishning dolzarb masalalari. – 2023. – Т. 10. – №. 26. – С. 8-16.
27. Muradov S. ENSURING SAFETY OF WORKERS IN CONSTRUCTION //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 493-501.
28. Muradov S. Ishlab chiqarishdagi avariyalarni o'rganish va tahlil qilish //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – Т. 2. – №. 16. – С. 474-477.
29. СИРОЖИДДИН учитель-стажер М. Каршинский инженерноэкономический институт кафедра «Охрана труда и техника безопасности» Республики Узбекистан.(2024). НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ КРАНОВ В СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТАХ. Zenodo //НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ.
30. Мурадов С. PRINCIPLES OF ENSURING THE SAFETY OF USING LIFTING CRANES IN CONSTRUCTION-ASSEMBLY WORKS //MODERN SCIENCE AND RESEARCH. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 933-939.
31. Husan o'g'li M. S. Sanoat korxonalari rahbar va mutaxassislarining mehnat muhofazasi bo'yicha bilimlarini tekshirishni raqamli texnologiyalar asosida tashkil etishning ahamiyati //Aholi bandligi sohasidagi davlat siyosatining amalga oshirishning dolzarb masalalari. – 2023. – Т. 10. – №. 26. – С. 180-183.
32. Muradov S., Xujaqulov A., Eshmuxamedov L. ORGANIZING TRAINING ON THE CAUSES OF EMERGENCY SITUATIONS, CHARACTERISTICS AND ACTION AT

- THE FOCUS OF INJURY //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 247-264.
33. Muradov S., Usmonov H. MEHNATNI MUHOFAZA QILISHNING RIVOJLANISH TARIXIY BOSQICHLARINI O‘RGANISH //Interpretation and researches. – 2024.
34. Muradov S. CHEMICAL STATUS ASSESSMENT AND ANALYSIS //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 455-463.
35. Muradov S. MAIN INDICATORS OF LABOR PROTECTION MEASURES EFFICIENCY //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 473-484.
36. Muradov S. STUDY AND ANALYSIS OF WORKING ACCIDENTS //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 444-454.
37. Muradov S. INNOVATIVE SOLUTIONS FOR IMPROVEMENT OF WORKING CONDITIONS AND ENVIRONMENT THROUGH THE KAIZEN METHOD //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 485-492.
38. Sirojiddin M. KTZM QO ‘LLANILADIGAN OBYEKTlardagi AVARIYADA KIMYOVIY HOLATNI BAHOLASH. – 2024.
39. O‘G E. L. A. A. et al. PHYSIOLOGICAL AND HYGIENE BASIS OF HUMAN LABOR ACTIVITY //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – T. 2. – №. 11.
40. Husan o‘g‘li M. S., Shavkat o‘g‘li E. D. INNOVATIVE SOLUTIONS TO PROTECT WORKERS FROM DANGEROUS GAS AND TOXIC SUBSTANCES IN HAZARDOUS INDUSTRY ENTERPRISES //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – C. 11-17.
41. Muradov S. THE SIGNIFICANCE OF ORGANIZING THE EXAMINATION OF KNOWLEDGE OF LABOR PROTECTION OF MANAGERS AND SPECIALISTS OF INDUSTRIAL ENTERPRISES ON THE BASIS OF DIGITAL TECHNOLOGIES //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 805-817.
42. Muradov S. ANALYSIS OF JOB SAFETY CATEGORY AND RULES FOR LOADING AND UNLOADING WORKERS //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 788-804.
43. Muradov S. DEFINITION OF REST AND LEAVES BASED ON THE NEW LABOR CODE //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 774-787.
44. Muradov S. EMERGENCY EPIDEMIOLOGICAL, EPIZOOTIC AND EPIPHYTOTIC SITUATIONS. PARTICULARLY DANGEROUS INFECTIONS THAT CAUSE RARE

- DISEASES SUCH AS PLAGUE AND YELLOW FEVER //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 703-728.
45. Sirojiddin M. MEHNAT MUHOFAZASI SOHASIDAGI MAQSABLARNING IQTISODIY TAHLILI. – 2024.
46. Muradov S. EPISOTOTIC SITUATIONS, THEIR PREVENTION //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 831-851.
47. Muradov S. CAUSES, CHARACTERISTICS AND ACTIONS OF THE POPULATION IN THE FOCUSES OF DAMAGE OF EMERGENCIES OF A MAN-GENIC CHARACTER //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 729-744.
48. Рахимова Д. О. ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ РЕЧЕВОГО ЭТИКЕТА У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ //Интернаука. – 2017. – Т. 10. – №. 14 Часть 1. – С. 61.
49. Рузиева З. М., Рахимова Д. О. Воспитание творческой личности на основе изучения литературы в общеобразовательной школе //Современное образование (Узбекистан). – 2017. – №. 5. – С. 63-68.
50. Каипова Ж. М. АРНАЙЫ ПЕДАГОГТАРДЫҢ КӘСІБИ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСЫРУДА АКТ ҚОЛДАНУ ЖОЛДАРЫ //ГЛОБАЛЬНАЯ НАУКА И ИННОВАЦИЯ 2021: ЦЕНТРАЛЬНАЯ АЗИЯ. – 2018.
51. Хусанова Д. Г. ЭРТА БОСҚИЧЛАРДА ИЖТИМОЙ ЕТИМЛИКНИ ОЛДИНИ ОЛИШ ЮЗАСИДАН МАЖМУАВИЙ ИШЛАР МАЗМУНИ //ГЛОБАЛЬНАЯ НАУКА И ИННОВАЦИЯ 2021: ЦЕНТРАЛЬНАЯ АЗИЯ. – 2018.
52. Хусанова Д. Г. ЭРТА БОСҚИЧЛАРДА ИЖТИМОЙ ЕТИМЛИКНИ ОЛДИНИ ОЛИШ ЮЗАСИДАН МАЖМУАВИЙ ИШЛАР МАЗМУНИ //ГЛОБАЛЬНАЯ НАУКА И ИННОВАЦИЯ 2021: ЦЕНТРАЛЬНАЯ АЗИЯ. – 2018
53. Rakhimova D. O., Shomurodov S. S. ON THE CRITERIA FOR ASSESSING THE QUALITY OF EDUCATION AND THE LECTURES IN THE HIGHER EDUCATION SYSTEM OF UZBEKISTAN //Global Science and Innovations: Central Asia (см. в книгах). – 2021. – Т. 8. – №. 1. – С. 58-62.
54. Рахимов О. Д., Рахимова Д. О. Форсайт исследование по прогнозированию развития цифровизации высшего образования Республики Узбекистан. – 2021.
55. Рахимов О. Д., Рахимова Д. О. Форсайт исследование по прогнозированию развития цифровизации высшего образования Республики Узбекистан. – 2021.
56. Khusenovich R. A. LAW AND PRINCIPLES OF ENERGY SAVING IN FUNDAMENTAL PHYSICS THEORIES //Academy. – 2021. – №. 5 (68). – С. 39-43.

57. Oktyabrovna R. D. BO 'LAJAK MENEJERLARDA "FORSAYT KOMPETENTLIK" NI SHAKLLANTIRISH METODIKASI //Современное образование (Узбекистан). – 2022. – №. 3 (112). – С. 68-74.
58. Oktyabrovna R. D. TYPES AND FORMS OF ORGANIZING MANAGEMENT SCIENCE EDUCATION //European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences. – 2022. – Т. 10. – №. 2.
59. Рахимова Д. О. БЎЛАЖАК МЕНЕЖЕРЛАР ТАЙЁРЛАШДА ФОРСАЙТ ТЕХНОЛОГИЯСИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ ЗАРУРИЯТИ ВА АҲАМИЯТИ //RESEARCH AND EDUCATION. – 2022. – С. 338.
60. Шомуродов Ш. Ш. и др. МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМДА ТАЛАБАЛАРДАМУСТАҚИЛ ИЖОДИЙ ФИКРЛАШ КОМПЕТЕНТЛИГИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ //ТА'ЛИМ VA RIVOJLANISH TANLILI ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2022. – С. 36-41.
61. Рахимова Д. О. ФОРСАЙТ ТЕХНОЛОГИЯСИНИНГ МОҲИЯТИ, МАЗМУНИ ВА ФОРСАЙТ УСЛУБЛАРИ ТАҲЛИЛИ //INTERNATIONAL CONFERENCE ON LEARNING AND TEACHING. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 95-99.
62. Рахимова Д. О. "МЕНЕЈМЕНТ" FANINI O'QITISHDA FORSAYT TEXNOLOGIYADAN FOYDALANISH METODIKASI: Raximova Dilrabo Oktyabrovna, Qarshi muhandislik iqtisodiyot instituti "Biznes va innovatsion menejment" kafedrası assistenti, mustaqil izlanuvchi //Образование и инновационные исследования международный научно-методический журнал. – 2022. – №. 4. – С. 154-158.
63. Oktyabrovna R. D. FORESIGHT COMPETENCE FORMATION MODEL FOR FUTURE MANAGERS //Berlin Studies Transnational Journal of Science and Humanities. – 2022. – Т. 2. – №. 1.5 Pedagogical sciences.
64. Rakhimov O. et al. Analysis of foresight competency development model components in future ecologists //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – Т. 462. – С. 03049.
65. Oktyabrovna R. D. BO'LAJAK MENEJERLARDA FORSAYT KOMPETENTLIKNI RIVOJLANTIRISHDA "FORSAYT METODLARI" DAN FOYDALANISHNING ZARURIYATI //Proceedings of International Conference on Scientific Research in Natural and Social Sciences. – 2023. – Т. 2. – №. 4. – С. 146-155.
66. Рахимова Д. О., Ефименко О. В. Эффективность использования иммунотерапии в комплексном лечении острых внебольничных пневмоний у детей раннего возраста //Биология и интегративная медицина. – 2017. – №. 5. – С. 15-20.

67. Рахимов О. Д., Отакулов У. Х., Рахимова Д. О. Образовательный форсайт качества и результативности самостоятельного образования //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 7-1 (110). – С. 69-72.
68. Rakhimov O. et al. Analysis of developmental education models in the ecological education system in Uzbekistan //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – Т. 458. – С. 06020.
69. Турсунов И. Э., Рахимова Д. О. Развитие виртуального предпринимательства на основе цифровой экономики //Economics. – 2021. – №. 1 (48). – С. 14-18.
70. Rakhimov O. et al. Methodology for using foresight technology in training future ecologists in Uzbekistan //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – Т. 462. – С. 03048.
71. Рахимов О. Д. и др. Неиспользуемые возможности: дистанционного образования в Узбекистане //Научный журнал. – 2021. – №. 3 (58). – С. 72-75.
72. Dustkabilovich R. O., Oktyabrovna R. D. Educational quality in the era of globalization //Проблемы науки. – 2021. – №. 1 (60). – С. 36-39
73. Рахимов О. Д., Рахимова Д. О. Форсайт исследование по прогнозированию развития цифровизации высшего образования Республики Узбекистан. – 2021.
74. Oktyabrovna R. D. FORESIGHT COMPETENCE FORMATION MODEL FOR FUTURE MANAGERS //Berlin Studies Transnational Journal of Science and Humanities. – 2022. – Т. 2. – №. 1.5 Pedagogical sciences.
75. Sultonova D. N., qizi Siddiqova M. A. COLOR SCHEME IN THE FORMATION OF THE ARTISTIC ENVIRONMENT OF THE INTERIOR OF MODERN EDUCATIONAL CENTERS //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – Т. 2. – №. 14. – С. 109-115.
76. Muradov S. et al. EMERGENCY EPIDEMIOLOGICAL, EPIZOOTIC AND EPIPHYTIC SITUATIONS. PARTICULARLY DANGEROUS INFECTIONS THAT CAUSE INFECTIOUS AND COMMON DISEASES //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 281-318.
77. Muradov S. et al. STANDARDS OF SAFETY REQUIREMENTS FOR PRESSURE CABINETS, APPARATUS AND GAS EQUIPMENT //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 159-180.
78. Husan ogli M. S., Hamidulla o'g'li X. X. Siddiqova Madinabonu Asatilla qizi.(2021). NEW INNOVATIVE ENGINEERING SOLUTIONS TO THE PROBLEMS OF

- SIGNALIZATION AND SECURITY SYSTEMS //European Journal of Life Safety and Stability (2660-9630). – T. 2. – C. 28-30.
79. Muradov S. et al. STUDY OF THE HISTORICAL STAGES OF THE SCIENCE OF LABOR PROTECTION //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 350-365.
80. Muradov S. et al. CHECKING KNOWLEDGE OF LABOR PROTECTION //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 386-400.
81. Muradov S. et al. MOVEMENT OF CHICTONIC PLATES, ORIGIN OF EARTHQUAKES //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 401-415.
82. Muradov S. et al. MAIN CONTENT AND COMPONENT PARTS OF THE SCIENCE" SAFETY OF CONSTRUCTION OF BUILDINGS AND CONSTRUCTIONS" //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 335-349.
83. Muradov S. et al. ANALYSIS OF SECURITY CATEGORY AND RULES FOR CARRIERS //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 366-385.
84. Muradov S. et al. ADMINISTRATIVE BUILDINGS AND THEIR REQUIREMENTS //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 257-280.
85. Muradov S. et al. STABILITY CALCULATION OF LOAD LIFT VEHICLES //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 5. – C. 205-234.
86. Muradov S. et al. CONTENT AND ESSENCE OF THE LAW AND LEGAL DOCUMENTS ON THE PROTECTION OF THE POPULATION AND TERRITORIES FROM EMERGENCIES //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 5. – C. 168-204.
87. Muradov S. et al. CAUSES OF NATURAL EMERGENCIES //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 5. – C. 92-130.
88. Muradov S. et al. ANALYSIS OF SAFETY REQUIREMENTS OF EQUIPMENT WORKING UNDER HIGH PRESSURE //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 5. – C. 131-167.
89. Qizi S. M. A. et al. O 'QUV BINOLARI VA O 'QUV MARKAZLARINI RANG YECHIMINI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR HAMDA SUN'IY INTELLEKT ORQALI LOYIHALASH //Raqamli iqtisodiyot (Цифровая экономика). – 2024. – №. 6. – C. 325-332.
90. Qizi S. M. A., Namazovna S. D. JAMOAT BINOLARI VA O 'QUV MARKAZLARI UCHUN TASVIRIY SAN'AT VA RANG YECHIMINI LOYIHALASHDA RAQAMLI

- TEKNOLOGIYALARNING O‘RNI //Raqamli iqtisodiyot (Цифровая экономика). – 2024. – №. 6. – С. 333-340.
91. Muradov S. et al. NATURAL EMERGENCIES, INFECTIOUS DISEASES //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 416-441.
92. Мурадов С., Каримов Б., Сиддиқова М. ПРОБЛЕМЫ ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ КЛАССА //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 5. – С. 600-618.
93. Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. FAVQULODDA VAZIYATLARNING VUJUDGA KELISHI SABABLARI, VA FAVQULODDA VAZIYATLARDA HARAKAT QILISHGA O‘RGATISHNI TASHKIL ETISH //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 5. – С. 554-573.
94. Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. MEHNATNI MUHOFAZA QILISHDA YUK KO‘TARISH VOSITALARINI MUSTAHKAMLIKKA HISOBLASH //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 5. – С. 636-655.
95. Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. FAVQULODDA VAZIYATLAR VA ULARNING TURLARI, TABIIY TUSDAGI FAVQULODDA VAZIYATLAR //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 5. – С. 656-680.
96. Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. ISHLAB CHIQRISHDA O‘TA YUQORI BOSIM OSTIDA ISHLOVCHI USKUNLARNING XAVFSIZLIK TALABLARI TAXLILI TEXNIK ASOSLARI //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 5. – С. 681-703.
97. Muradov S., Siddiqova M., Karimov B. KIMYOVIY AVARIYA HOLATINI BAHOLASH VA TAXLIL QILISH //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 5.
98. Muradov S., Siddiqova M., Karimov B. LABOR PROTECTION MEASURES EFFICIENCY //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 5. – С. 774-793.
99. Muradov S., Siddiqova M., Karimov B. KUCHLI TA‘SIR ETUVCHI ZAHARLI MODDALAR AVARIYALARIDA KIMYOVIY HOLATNI BAHOLASH //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 5.
100. Muradov S., Karimov B., Asatilla M. MAMURIY BINOLAR VA ULARNING TAVSIFLANISHI //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 5.
101. Мурадов С., Каримов Б., Сиддиқова М. ОТПУСКОВ НА ОСНОВАНИИ НОВОГО ТРУДОВОГО КОДЕКСА //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 5. – С. 619-635.

102. Muradov S., Siddiqova M., Karimov B. CONDITIONS AND ENVIRONMENT THROUGH THE KAIZEN METHOD //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 5. – C. 794-808.
103. Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. QURILISH ASHYOLARINING MEXANIK XOSSALARI //NEW RENASSAINCE CONFERENCE. – 2024. – T. 1. – №. 4. – C. 144-164.
104. Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. QURILISH ASHYOLARINING TUZILISHI VA TASNIFI //NEW RENASSAINCE CONFERENCE. – 2024. – T. 1. – №. 4. – C. 98-121.
105. Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. QURILISH ASHYOLARI TARKIBINI ILMIY ASOSLASH USULLARI //NEW RENASSAINCE CONFERENCE. – 2024. – T. 1. – №. 4. – C. 122-143.
106. Muradov S., Siddiqova M., Karimov B. STUDY AND ANALYSIS OF ACCIDENTS IN INDUSTRIAL ENTERPRISES //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 6. – C. 16-31.
107. Muradov S., Siddiqova M., Karimov B. PARTICULARLY DANGEROUS INFECTIONS THAT CAUSE CONTAGIOUS AND COMMON DISEASES //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 6. – C. 32-64.
108. Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. FAVQULODDA VAZIYATLARDA TIZIMIGA DOIR QONUNCHILIK //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 5. – C. 574-599.
109. Muradov S., Karimov B., Asatilla M. “BINO VA INSHOOTLARNI XAVFSIZLIGI” FANINING ASOSIY MAZMUNI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 5. – C. 809-824.
110. Dustkabilovich R. O. et al. Modern lectures and methods of organizing problematic lectures //Проблемы науки. – 2020. – №. 2 (50). – C. 46-49.
111. Хужакулов А. Х. Значение инновационных технологий в организации самостоятельной работы студентов в системе высшего образования //Вестник науки. – 2023. – Т. 2. – №. 4 (61). – С. 113-117.
112. Рахимов О. Д. и др. Неиспользуемые возможности: дистанционного образования в Узбекистане //Научный журнал. – 2021. – №. 3 (58). – С. 72-75.
113. Rakhimov O. et al. Methodology for using foresight technology in training future ecologists in Uzbekistan //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – Т. 462. – С. 03048.

114. Каримов С. М. и др. Нормативно-правовая база в области гражданской защиты в Республике Узбекистан // Теоретические и прикладные вопросы комплексной безопасности: Материалы. – 2019. – С. 36.
115. Rashidov N. S. et al. Stepped plow with cutting disc for tillage of sloping fields // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – IOP Publishing, 2022. – Т. 1076. – №. 1. – С. 012023.
116. Хужакулов А. Х. У. Использование серы в сельском хозяйстве Узбекистана и обучение требованиям безопасности // Проблемы науки. – 2021. – №. 6 (65). – С. 96-102.
117. Berdimuratov P. et al. Seeder of exact seeding of seeds of cotton on the crest with drip irrigation // E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2021. – Т. 264. – С. 04044.
118. Норбаев Э. К., Хужакулов А. Х. У. Доля затрат на эксплуатацию техники для подготовки кормов // Life Sciences and Agriculture. – 2020. – №. 4. – С. 21-24.
119. Muradov S., Xujaqulov A., Eshmuxamedov L. ORGANIZING TRAINING ON THE CAUSES OF EMERGENCY SITUATIONS, CHARACTERISTICS AND ACTION AT THE FOCUS OF INJURY // Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 247-264.
120. Muradov S. et al. EMERGENCY EPIDEMIOLOGICAL, EPIZOOTIC AND EPIPHYTOTIC SITUATIONS. PARTICULARLY DANGEROUS INFECTIONS THAT CAUSE CONTAGIOUS AND COMMON DISEASES // Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 52-89.
121. Muradov S. et al. STANDARDS OF SAFETY REQUIREMENTS FOR PRESSURE CABINETS, APPARATUS AND GAS EQUIPMENT // Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 159-180.
122. Hakim o'g'li X. A. MUHANDISLIK YO 'NALISHI TALABALARING UMUMKASBIY TAYYORGARLIGIGA QO 'YILGAN TALABLAR // PROSPECTS AND MAIN TRENDS IN MODERN SCIENCE. – 2023. – Т. 1. – №. 6. – С. 60-63.
123. Muradov S. et al. NATURAL EMERGENCIES, INFECTIOUS DISEASES // Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 416-441.
124. Muradov S. et al. MOVEMENT OF CHICTONIC PLATES, ORIGIN OF EARTHQUAKES // Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 401-415.

125. Muradov S. et al. STUDY OF THE HISTORICAL STAGES OF THE SCIENCE OF LABOR PROTECTION //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 350-365.
126. Muradov S. et al. CHECKING KNOWLEDGE OF LABOR PROTECTION //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 386-400.
127. Muradov S. et al. MAIN CONTENT AND COMPONENT PARTS OF THE SCIENCE "SAFETY OF CONSTRUCTION OF BUILDINGS AND CONSTRUCTIONS" //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 335-349.
128. Muradov S. et al. ANALYSIS OF SECURITY CATEGORY AND RULES FOR CARRIERS //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 366-385.
129. Muradov S. et al. ADMINISTRATIVE BUILDINGS AND THEIR REQUIREMENTS //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 257-280.
130. Muradov S. et al. EMERGENCY EPIDEMIOLOGICAL, EPIZOOTIC AND EPIPHYTIC SITUATIONS. PARTICULARLY DANGEROUS INFECTIONS THAT CAUSE INFECTIOUS AND COMMON DISEASES //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 281-318.
131. XUJAQULOV A. QISHLOQ XO 'JALIGI SOHASIDA BO 'LAJAK MUTAXASSISLARNI KASB TANLASH VA KASBIY SHAKLLANISHNING PSIXOLOGIK MUAMMOLARI //News of UzMU journal. – 2024. – T. 1. – №. 1.3. 1. – C. 230-233.
132. Xujaqulov A. IXTISOSLIK FANLARINI O 'QITISHDA TALABALARNING TEXNIK IJODKORLIGINI RIVOJLANTIRISHDA PEDAGOGIK SHART-SHAROITLAR //Interpretation and researches. – 2024.
133. Xakim o'g'li X. A. SANOAT KORXONALARIDAN CHIQUYOTGAN ZARARLI GAZLARNING SANOAT RAYONLARIDA YASHOVCHI AHOLINING SALOMATLIGIGA TA'SIRI //IJODKOR O'QITUVCHI. – 2024. – T. 3. – №. 36. – C. 28-31.
134. Xakim o'g'li X. A. UMUMKASBIY FANLARNI O 'QITISH ORQALI TALABALAR TOMONIDAN SHAKLLANADIGAN TADQIQOTCHILIK QOBILİYATLARI //INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM. – 2023. – T. 3. – №. 35. – C. 321-326.

135. Khujaqulov A. K. ANALYSIS OF RADIOACTIVE DAMAGE TO SURFACES AND INDIVIDUALS //Innovative Development in Educational Activities. – 2023. – Т. 2. – №. 18. – С. 145-149.
136. Шоназаров Ж. У., Хужакулов А. Х. ТВОРЧЕСКАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ БУДУЩЕГО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ И СПОСОБЫ ДОСТИЖЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАВЫКОВ //Вестник науки. – 2020. – Т. 1. – №. 12. – С. 55-60.
137. Muradov S. et al. STABILITY CALCULATION OF LOAD LIFT VEHICLES //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 5. – С. 205-234.
138. Muradov S. et al. CONTENT AND ESSENCE OF THE LAW AND LEGAL DOCUMENTS ON THE PROTECTION OF THE POPULATION AND TERRITORIES FROM EMERGENCIES //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 5. – С. 168-204.
139. Muradov S. et al. ANALYSIS OF SAFETY REQUIREMENTS OF EQUIPMENT WORKING UNDER HIGH PRESSURE //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 5. – С. 131-167.
140. Otabek M. et al. Dynamics And Stability Of A Composite Feed Cylinder In The Feeding Area Of Rotor Spinning Machines //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2023. – С. 1152-1157.
141. Рахимов О. Д., Тогаев Ж. Х., Хужакулов А. Х. У. Усовершенствованный кормонасос для фермерских хозяйств //Academy. – 2019. – №. 6 (45). – С. 25-27.
142. Рахимов, О. Д. "Тогаев ЖХ, Хужакулов АХ Усовершенствованный кормонасос для фермерских хозяйств." Москва. Журнал «Academy 6 (2019): 45.
143. Rakhimov O. D., Togaev Z. K., Khuzhakulov A. K. Improved feed pump for farms //Akademy. – 2019. – Т. 6. – №. 45. – С. 25-27.
144. Жураев М. Н. и др. Кластер тармоқлари учун автомобил транспортида ташиш жараёнларини бошқариш моделларини шакллантириш //O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali. – 2023. – Т. 2. – №. 19. – С. 1318-1323.
145. Namroyev O., Togaev J., Keldiyorov R. N. Installation for testing the ability of oil-oxidizing microorganisms //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – Т. 417. – С. 02015.

146. Zhuraev M., Togaev J., Yusufkhonov Z. Management of consumers needs for volume of transportation, taking into account the probable nature //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – Т. 401. – С. 01066.
147. Норбаев Э. Қ., Тоғаев Ж. Х. ОЗИҚА УЧУН ТЕХНИКАЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШДАГИ ҲАРАЖАТЛАР УЛУШИ //ББК 1 Е91. – 2019. – С. 131.
148. Тоғаев Ж. Х., Жураев М. Н., Назарова В. Ҳ. АВТОМОБИЛ ТРАНСПОРТИДА ОЗИҚ-ОВҚАТ МАҲСУЛОТЛАРИНИ ТЕРМИНАЛ ТАШУВЛАР АСОСИДА ЕТҚАЗИБ БЕРИШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ //O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI. – 2023. – Т. 2. – №. 19. – С. 1143-1151.
149. Сарвирова Н. С., Саматов Г. А., Тоғаев Ж. ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ В АГРОЛОГИСТИКЕ //Актуальные проблемы экономики и управления на предприятиях машиностроения, нефтяной и газовой промышленности в условиях инновационно-ориентированной экономики. – 2020. – Т. 1. – С. 175-185.
150. Жураев М. Н., Тоғаев Ж. Х. МЕТОДИКА ЭФФЕКТИВНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОВОЗНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ НА РАДИАЛЬНЫЕ МАРШРУТЫ //Актуальные проблемы экономики и управления на предприятиях машиностроения, нефтяной и газовой промышленности в условиях инновационно-ориентированной экономики. – 2020. – Т. 1. – С. 116-124.
151. Тоғаев Ж. PHYSIOLOGICAL AND HYGIENE BASIS OF HUMAN LABOR ACTIVITY //NRJ. – 2024. – Т. 1. – №. 4. – С. 96-103.
152. Tog'ayev J. MEHNAT MUHOFAZASI VA XAVFSIZLIK TEXNIKASI BO 'YICHA YO 'RIQNOMALARNI O 'TKAZISH METADOLOGIYASI //NRJ. – 2024. – Т. 1. – №. 4. – С. 104-110.